Año 10 nº 130 9 de marzo de 2015

Boletín mensual de noticias del Plan de



UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA URUGUAY

Obras y Mantenimiento

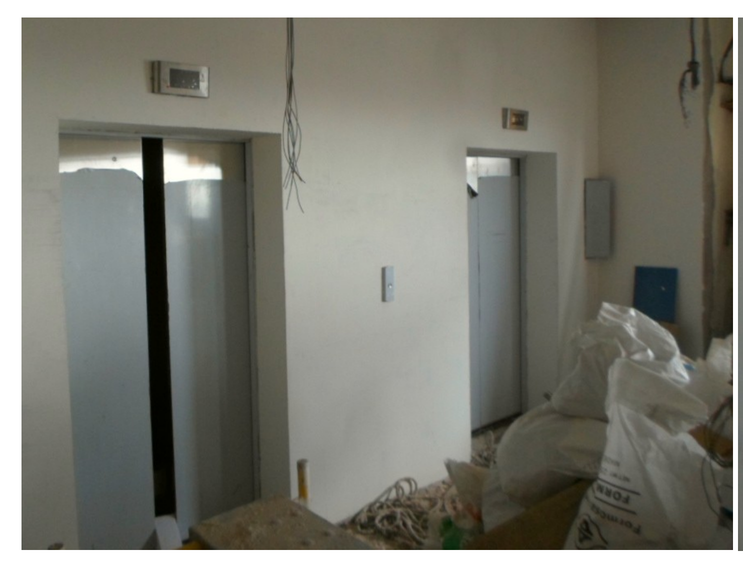
1915 – 2015 Centenario del nacimiento de José Luis Massera

En esta edición:

Sustitución de los dos ascensores en el Cuerpo Central. Se finalizaron los trabajos de sustitución de los dos ascensores existentes en el Cuerpo Central de la facultad. Resta únicamente trabajos de ajustes y detalles menores. Los trabajos son realizados por la empresa Ascensores Otis del Uruguay S.A. por un monto de $ 7.206.707,14, impuestos incluidos, más leyes sociales de hasta $ 469,351,68, con forma de pago crédito 30 días. El monto incluye $ 392.352 del mantenimiento de los nuevos ascensores durante 12 meses así como de los existentes en el Cuerpo Norte y en el Edificio Polifuncional José Luis Massera.








Como hemos informado, los ascensores son totalmente nuevos, y tienen un recorrido mayor al actual: desde el Subsuelo 2 hasta el Piso 7 incluido. De esta forma logramos -además de una modernización de los equipos-, alcanzar la accesibilidad a todos los pisos de dicho cuerpo para personas con dificultades motrices. Como en ambos pisos se desarrollan obras, los ascensores fueron programados para no llegar a éstos mientras tanto.

Los nuevos ascensores son del modelo GEN2 REGEN sin sala de máquinas y tienen capacidad para 21 pasajeros / 1.600 kg. Este modelo

permite además un ahorro de energía eléctrica de hasta un 75% respecto a los ascensores actuales. Esto se logra dado que cuando el ascensor se mueve por efecto de la gravedad, la máquina de tracción genera electricidad, igual que hace un generador. Los Drives Regenerativos de OTIS logran que esta energía sea aprovechable.

Luego de la correspondiente inspección por parte del SIME de la Intendencia de Montevideo, los ascensores fueron habilitados por 30 días, de forma provisoria. La empresa Ascensores Otis del Uruguay S.A. debe finalizar algún trabajo de pintura del pasadizo de los ascensores y otros detalles, y la Facultad de Ingeniería debe finalizar los trabajos en el hall del piso 7 (completar el pavimento a nivel).





Facultad también debió proceder a la impermeabilización del fondo de los pasadizos.





Si bien ya se ha emitido un comunicado con la noticia de la puesta en marcha de los ascensores y los resguardos que debemos tener para conservar los mismos en óptimas condiciones, se realizan unas protecciones para cuando deban trasladarse equipos de porte o bultos.

Construcción de salones en el Piso 7 del Cuerpo Central. Se avanza con los trabajos de adecuación del Piso 7 a su nuevo destino: aulas, laboratorio de enseñanza y oficinas del IFFI y de la UEFI.

En lo referente a las aulas se realizaron trabajos de demolición de muros, mesadas, retiro de mamparas de madera y piso técnico, adecuación de instalaciones eléctricas y red de datos, reconstrucción de pisos de parquet y realización de revoques, enduido y pintura. Los trabajos son realizados por las empresas Constrac Ltda., Walter O. Rodríguez y Javier Pardo.

Personal de la empresa ISAI SRL realizó el retiro de los sensores del Sistema de Detección y Alarma de Incendio de las áreas afectadas y además se realiza la reubicación de equipos de aire acondicionado.

Para el comienzo del año lectivo ya se han mudado los salones Rojo, Gris y el Laboratorio de Enseñanza de Física, y se crearon nuevas aulas: Verde y Naranja. Durante las siguientes semanas se irán completando los trabajos, poniendo en marcha nuevas aulas y liberando al uso los espacios de oficina destinado al Instituto de Física y a la Unidad de Enseñanza.

salón 703 Rojo
En este salón se demolió el tabique de yeso que dividía las 2 oficinas y las mesadas, se realizó la reparación de revoques, se colocó y plastificó parquet, se adecuaron las instalaciones eléctricas y de redes de datos, se pintaron las paredes y techo, se reubicaron los equipos de aire acondicionado y se colocaron el pizarrón, la pantalla, el proyector y las cortinas.






salón 705 Marrón

En este salón se demolió el tabique de mampostería que dividía las 2 oficinas y la mesada, se retiró el equipo de aire acondicionado y se realizó la reparación de revoques. En tanto el nuevo salón tiene dos tipos diferentes de parquet, se realizó el retiro del mismo a los efectos de su utilización en otras aulas. El espacio fue utilizado para acopio de escombro y en los próximos días se continuan el resto de los trabajos.




salón 720 Verde

En este salón se retiraron las mamparas de madera, el piso técnico, e instalaciones eléctricas así como ductos de ventilación y equipos de aire acondicionado, se demolió una banquina sobre las ventanas, se trasladó de lugar una puerta, se levantó un muro, se colocó un tabique de yeso, y se realizó la reparación de revoques. También se colocó y plastificó parquet, se acondicionó el cieloraso y se realizaron las instalaciones eléctricas y de red de datos. Posteriormente la sala fue pintada y se instalaron un proyector y una pantalla

nuevos, además de pizarrones y cortinas.






Tanto los proyectores y pantallas nuevos, como los traslados (en los casos donde el salón se muda) fueron adquiridos a la empresa Raylux S.A. por un monto de $ 156.094, impuestos incluidos.

salón 722 Naranja

Para la construcción de este salón se retiró un mueble de madera y un ducto de ventilación, se demolió la mesada, se realizó la reparación de revoques, se sustituyó el equipo de aire acondicionado, se colocó y plastificó parquet, se adecuaron las instalaciones eléctrica y de red de datos, se pintaron las paredes y techo y finalmente se instalaron un proyector y una pantalla nuevos, además de pizarrones y cortinas.




En tanto aún no se dispone de las sillas tapizadas en tela de color naranja, se instalaron sillas en color negro. Las sillas para este salón, para el Celeste y el Beige, se adquirieron a la empresa FUMAYA S.A. por un monto de $ 124.928, impuestos incluidos.




salón 723 Negro
Este salón estará ubicado en el local actualmente utilizado por la Unidad de Recursos Informáticos y las obras comenzarán posteriormente a la reubicación de ésta en su nuevo emplazamiento en el Piso 1.

salón 725 Beige
Este salón estará ubicado en el local actualmente utilizado por la Biblioteca del Instituto de Computación y las obras comenzarán posteriormente a la mudanza de la misma al nuevo edificio.

salón 727 Gris
En este salón se demolió el tabique de yeso que dividía las 2 oficinas, se retiraron la estantería y la central telefónica, se realizó la reparación de revoques, se adecuaron las instalaciones eléctricas y de redes de datos, se pintaron paredes y techo, se pulió y plastificó el parquet y se trasladaron dos proyectores, una pantalla, la pizarra electrónica, el pizarrón y el sistema de audio desde su anterior ubicación.



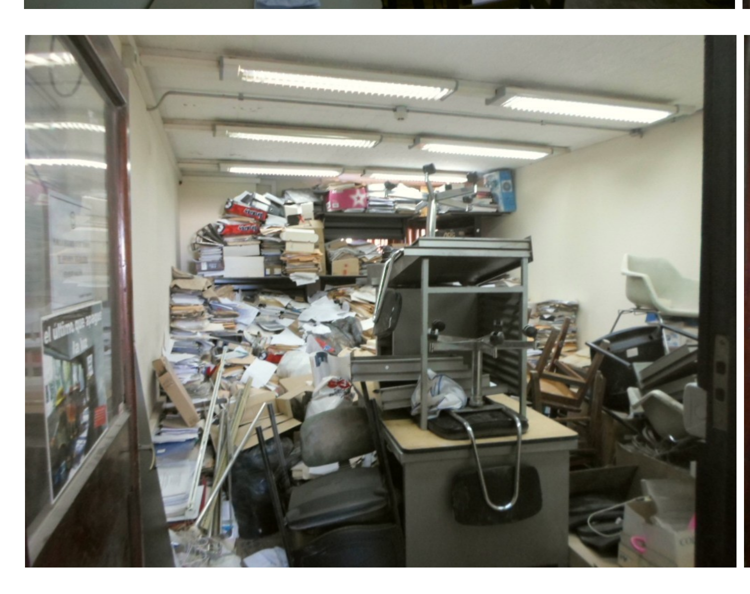






salón 732 Celeste
El local fue utilizado para acopiar el papel de descarte producto de la mudanza del Instituto de Computación dado que no se contaba con ascensores. Habilitados los mismos, se realizó el retiro y depósito provisorio en el hall de Planta Baja y en el correr de esta semana la organización Repapel lo dispone para su reciclaje. Repapel recicla papel blanco y de color así como cartón, limpios, y produce productos que lleva a escuelas de contexto crítico.
En los próximos días se comienzan los trabajos para prontamente poner en funcionamiento el salón.

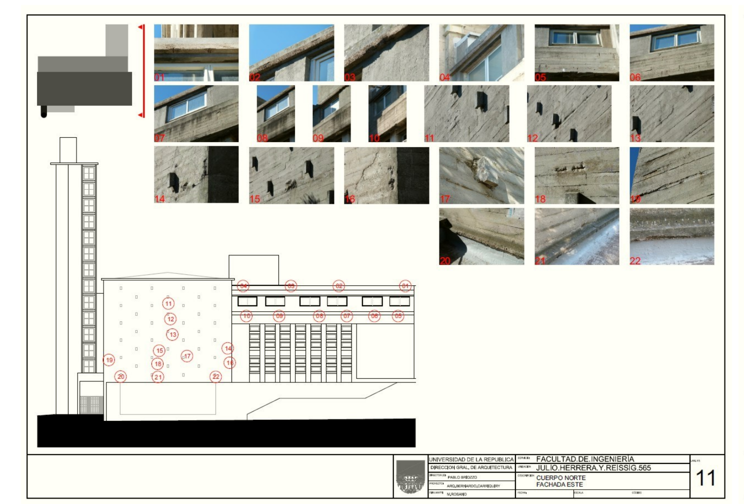


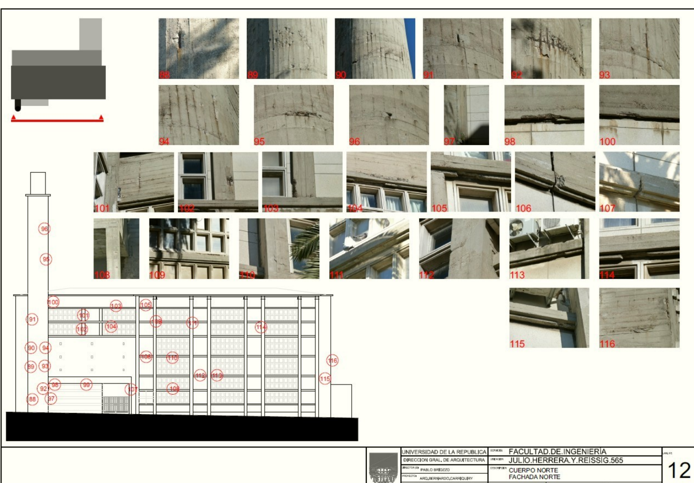


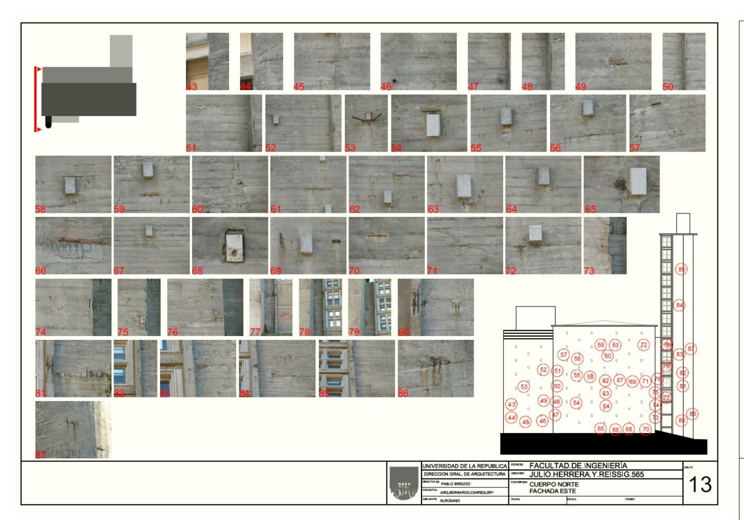

Trabajos de reparación de hormigones de fachada del edificio de la Facultad de Ingeniería. La empresa Noble Arte S.A. comenzó los trabajos contratados. El monto de los mismos asciende a $ 6.647.426,20, impuestos incluidos mas leyes sociales de hasta $ 1.225.000, con forma de pago crédito 30 días, con fuente de financiación obras críticas 2014**.**

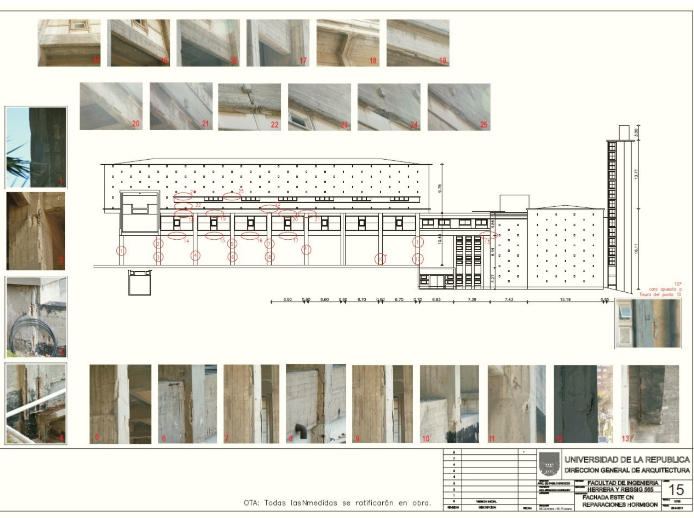
Los trabajos abarcarán las siguientes áreas:

- Fachadas Este, Oeste y cielorraso del puente al Cuerpo Sur,
- Fachada Oeste, Norte y Este del Cuerpo Norte - Sala de Máquinas (entrepisos metálicos),
- Fachada Este del Cuerpo Norte y Biblioteca Central,
- Cielorraso del Cuerpo Central (bicicletario y estacionamiento techado)
- Además se realizará el hidroarenado de grafittis/pintadas en fachadas Este, Oeste, Sur y Norte del Cuerpo Sur









Se dejan para una nueva etapa las áreas no comprendidas en este listado en tanto la disponibilidad presupuestal no permite realizar las reparaciones.

Actualmente se trabaja en la reparación de los hormigones de los pilares debajo de la Biblioteca Central. Si bien los mismos fueron reparados hace aproximadamente 20 años, cuentan con un importante deterioro, tal como se puede apreciar en las fotografías.





Los trabajos implican la remoción de los hormigones flojos, el tratamiento del hierro y la reconstrucción de los hormigones.








Los trabajos se organizarán de forma de afectar lo menos posible el normal funcionamiento. La zona mas afectada (sobretodo con ruidos) serán los entrepisos metálicos y el volumen del Cuerpo Norte.
En tanto los trabajos se vayan realizando iremos anunciando, previamente, a los institutos y departamentos directamente afectados.

obras y trabajos solicitadas

Trabajos varios en el IIE. Se recibió el pedido del IIE de trabajos de reparación de humedades en pasillo central y algunas oficinas, así como otros trabajos sanitarios, y avanzar en obras en el depósito de la planta inferior, y eventualmente en los laboratorios de Medidas Eléctricas y Proyectos.

Baños y cocina del Anexo del IET. Se recibió la solicitud de reciclar y crear una cocina en el edificio Anexo del IET. Ya existe anteproyecto realizado hace unos años y se busca su financiación.

Baños de planta alta del Anexo del IET. Se recibió la solicitud de adecuar el baño existente. Ya se cuenta con un anteproyecto y se busca su financiación.

Ampliación del edificio Anexo del IET. Se trabajó a nivel de proyecto ejecutivo en la posibilidad de ampliar el edificio Anexo del IET, incorporando una nueva planta sobre el edificio existente.

Plan de reorganización del IMFIA. Se recibió la solicitud del IMFIA de avanzar en la ejecución del plan de reorganización del espacio físico del instituto, aprobado ya hace unos años. Se estudian formas de viabilizar financieramente el proyecto. Además se presentó al instituto una propuesta de ocupación del 3er. Subsuelo del Cuerpo Norte, hacia el sur.

Baños del 3er. SS del IMFIA. Se recibió el pedido del IMFIA de readecuar y mejorar las instalaciones sanitarias y baños ubicados en el 3er. SS del Cuerpo Norte.

Canal de olas del IMFIA. Se recibió el pedido del IMFIA de avanzar en nuevas obras en el referido canal. Se pretende dotar al mismo de un portón para el ingreso de materiales a la zona de ensayo.

Oficinas del IMERL. Se recibió el pedido del IMERL de trabajos de albañilería, pintura y readecuación de las instalaciones eléctrica, de redes de datos y telefónica en varias oficinas. En varias de las salas esto ya fue realizado.

Espacio para el posgrado en Ingeniería Matemática. Se recibió el pedido de estudiar la posibilidad de contar con un espacio físico para la referida carrera, habida cuenta de su crecimiento.

Construcción de Entrepiso Metálico en taller del IEM. Se realizó la apertura de la licitación correspondiente y se están evaluando las ofertas recibidas.

Adecuación de la Secretaría y Dirección del IIMPI. Se recibió el pedido de adecuar dichas oficinas del IIMPI.

"Colección García de Zúñiga". Se recibió el pedido de la Biblioteca Central del cerramiento del local ocupado por la "Colección García de Zúñiga", así como su acondicionamiento térmico y de las condiciones del aire de la sala a los efectos de preservar la colección.

Archivo de facultad. Se trabajó en la elaboración de propuestas para generar un archivo administrativo para resguardo de los documentos de los departamentos de Bedelía, Contaduría, Secretaría y RRHH. Ya se cuenta con el proyecto ejecutivo y se estudia su viabilidad financiera.

Oficina para Director de Posgrados. Se recibió la solicitud de generar un espacio de trabajo para la Dirección de posgrados de Facultad.

avance de trabajos de mantenimiento e instalaciones

Sistema de extinción de incendio en el Cuerpo Norte. Se avanza con los trabajos para instalar un sistema de extinción de incendio en el Cuerpo Norte.

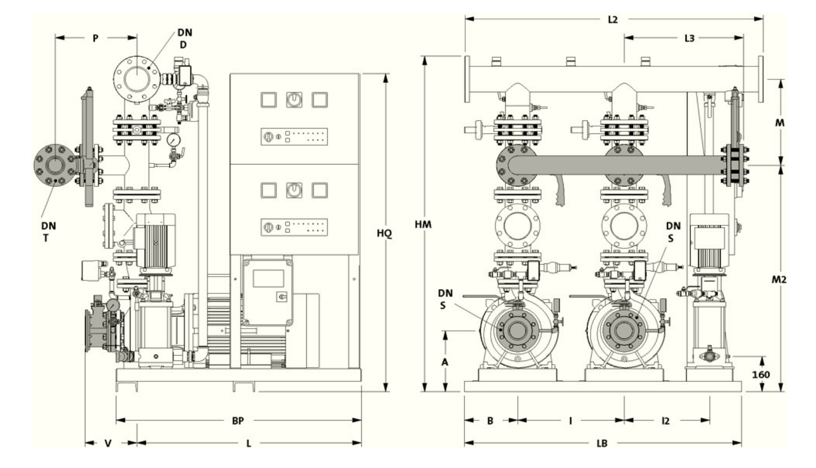
Los trabajos implican el suministro, instalación y puesta en marcha de un sistema de extinción de incendio que comprende una red de 21 estaciones de manguera, para brindar protección al Cuerpo Norte de la Facultad.
Las tuberías son de acero con costura según ASTM A53 grado B, IRAM 2502 o API A5L.
Las bocas de incendio estarán equipadas con válvula teatro, puntero, manguera de 25 metros de longitud, con uniones ajustadas a mandril y ensayadas a 175 psi.
Las bocas de incendio contarán con manómetros.
Funcionará con dos bombas principales y una jockey.

Los trabajos son realizados por la empresa Constrac Ltda. por un monto de $ 4.023.360, impuestos incluidos, más leyes sociales de hasta $ 194.200, con forma de pago crédito 30 días.



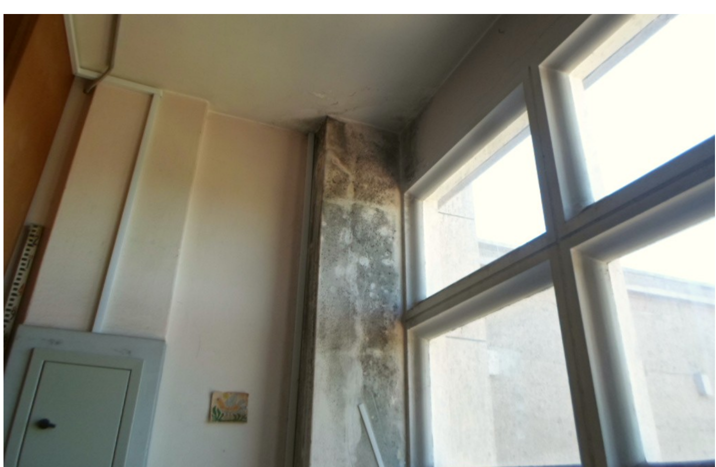


Se preve en las próximas semanas instalar las bombas (apenas llegue la importación) y efectuar la prueba del sistema.



Trabajos varios en el IA. Durante enero y febrero se realizaron trabajos de reparación de revoques, pintura de oficinas, aula, baños y cocina del Instituto de Agrimensura.
Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda. por un monto de $ 68.900 iva incluido mas leyes sociales de hasta $ 28.600.










Iluminación Led Salón de Actos. Durante estos meses se realizarán trabajos de sustitución de la actual iluminación del Salón de Actos donde se instalarán luminarias con tecnología led, diseñadas y fabricadas por el Instituto de Ingeniería Eléctrica. Se pretende por un lado mejorar la iluminación de la sala para cuando se utiliza para actividades académicas, sin perder la posibilidad de contar con una iluminación adecuada cuando es utilizada para eventos culturales. Por citar un ejemplo, se contará con flexibilidad en el control de las luminarias, como para tener diferentes escenarios:

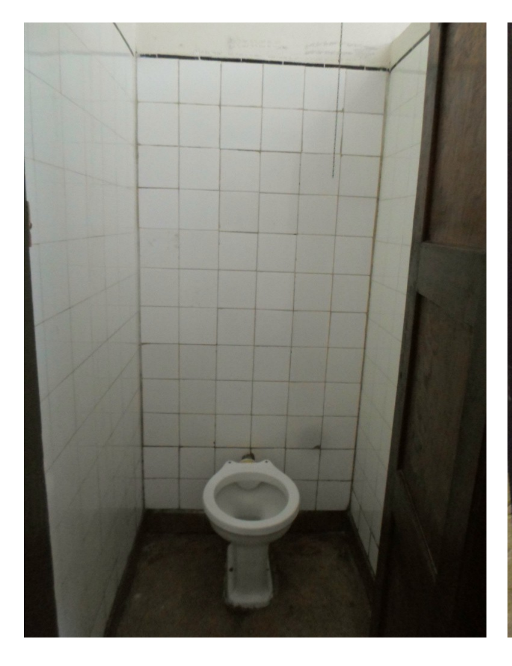
* dictado de clases: las luminarias sobre las butacas se encienden al 100 % y las del escenario al 60 %.
* acceso de publico para evento: las luminarias sobre butacas al 80 % y sobre el escenario al 30 %
* evento en curso: las luminarias sobre butacas al 30 % y sobre escenario al 100 %

Renovación del baño público masculino del Piso 1. Debido al importante deterioro de las cañerías de abastecimiento de agua potable y al estado en general del baño, se realizaron trabajos de renovación del mismo. La obra fue realizada por la empresa Constrac Ltda. por un monto de $ 138.025+ iva.





Los trabajos implicaron la realización a nuevo de todo el tendido de abastecimiento de agua, revestimientos, sustitución de grifería y cisternas, revoque, enduido y pintura de paredes y techo.







De esta forma se continúa avanzando en los trabajos de mejora de los servicios higiénicos de los diferentes edificios. Si bien mucho se ha mejorado, resta readecuar varios baños.
A raíz de una consulta proveniente de la Dirección General de Arquitectura (DGA) de la Udelar se realizó un pormenorizado relevamiento y se elevaron a consideración del CDGAP las necesidades al respecto.

Siguiendo la política aplicada en los últimos años, cada renovación de los servicios higiénicos contempla la adecuación de los nismos a la normativa de accesibilidad física.



Reparación de revoques en pasillo al Cuerpo Norte. Se realizó por parte de la empresa Constrac Ltda. trabajos de reparación de revoques y pintura del referido local. El costo de los trabajos fue de $68.700 + iva.

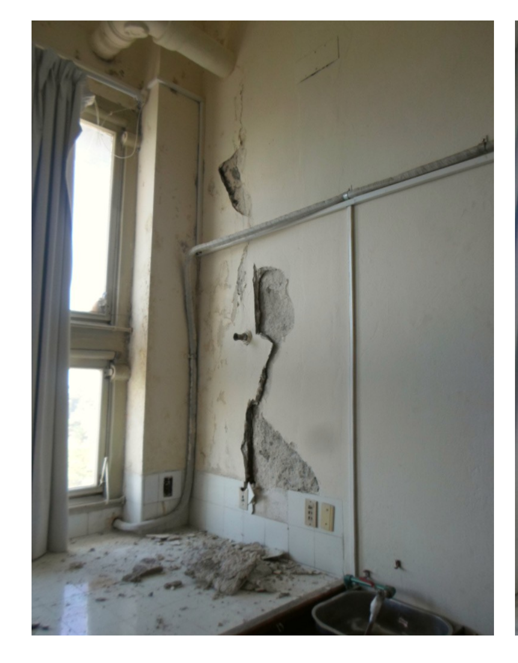








Reparación de revoques en laboratorio del Instituto de Física. Se realizan trabajos de reparación de revoques en el referido laboratorio. Los trabajos son realizados por la empresa Walter O. Rodríguez.





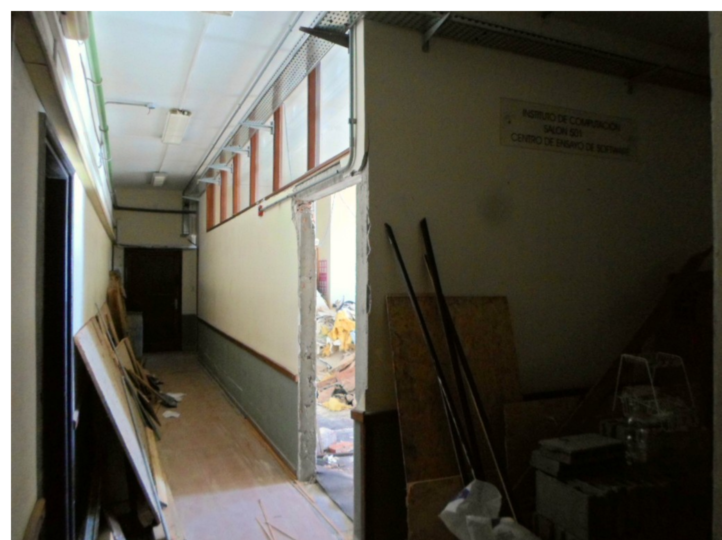


Mantenimiento de aulas en edificio históricos y Polifuncional José Luis Massera. Como ya es característico se realizaron en este período trabajos importantes de mantenimiento de pintura, mobiliario, iluminación, etc. en las aulas de los edificios de FING. Este año,

adicionalmente, correspondió la renumeración y señalización de todas las aulas, consecuencia de la instalación de los nuevos ascensores y el reordenamiento de los nombres de los pisos que acompaña.

Otras obras en el Piso 7. Como mencionábamos en las páginas anteriores, las obras que se realizan en el Piso 7 implican también instalaciones para el Instituto de Física y la Unidad de Enseñanza.

Recuperación de hall en el piso 7. Con la llegada de los ascensores y la cantidad de aulas ubicadas en ese piso, se hace necesario la generación de un hall. Este existió hace muchos años y fue "sacrificado" debido a la necesidad del espacio del Instituto de Computación. Mudado el InCo a su nuevo edificio, fue posible revertir la acción.









Los trabajos realizados hasta la fecha correspondieron a la demolición de tabiques de yeso, muros de mampostería, retiro de equipos de aire acondicionado y aberturas y reubicación de bandeja portacables. Los trabajos fueron realizados por las empresas Constrac Ltda. , Walter O. Rodríguez y Javier Pardo.





Debido al no funcionamiento de los ascensores durante los trabajos no se pudo avanzar significativamente, como se hubiera querido, ya que el área sirvió de espacio para el acopio de escombros de ésta y otras intervenciones en el piso 7. En sucesivos fines de semana se retiraron las decenas de m3 de escombro allí ubicadas.

Los trabajos se continúan con la sustitución del pavimento, revoque de paredes, enduido y pintura, e instalaciones eléctricas y luminarias.

Traslado del Laboratorio de Física al Piso 7.
En este local se demolió el tabique de mampostería que dividía las 2 oficinas y las mesadas, se realizó la reparación de revoques, se colocó y plastificó parquet, se reubicaron los equipos de aire acondicionado, se adecuaron las instalaciones eléctricas y de redes de datos y se pintaron las paredes y techo. Posteriormente se trasladó el proyector, pizarrón y pantalla desde su anterior ubicación.








Adecuación de locales y mudanza de la Unidad de Enseñanza al Piso 7
En estos locales se retiraron mamparas de madera que dividía las 2 oficinas, se instaló un tabique de yeso, se realizó la reparación de revoques y colocación y plastificado de parquet, se reubicaron los equipos de aire acondicionado, se adecuaron las instalaciones

eléctricas y de redes de datos y se pintaron paredes y techos.
En total son tres oficinas.








Adecuación de baños
Se comenzaron los trabajos para renovar los baños y construir uno accesible en el Piso 7.
Ya se realizó la demolición de muros, y se comenzó con los trabajos de instalaciones de abastecimiento de agua potable. Posteriormente se realizan trabajos de revestimiento, instalaciones eléctricas y pintura.

Los trabajos son realizados por la empresa Constrac Ltda..

Se preve que en las próximas semanas los baños queden en funcionamiento.








Adecuación de locales del Instituto de Física.
Además de las obras mencionadas, se adecuan 4 oficinas y se acondiciona un local para el traslado del Salón de Seminarios del Instituto de Física.

En las oficinas se realizan trabajos de demolición, colocación y plastificado de parquet, pintura, adecuación de instalaciones eléctricas, pulido y reubicación de equipos de aire acondicionado
En el pasillo del piso 7, separando las áreas de aulas de las de oficina, se colocó una puerta.

Se preve que en el correr de las próximas semanas los trabajos queden finalizados.










Mejoras de las instalaciones de la biblioteca de la Facultad de Ingeniería. Se realizó la adquisición de las estanterías metálicas móviles para la Biblioteca Central a la empresa Nicolás de Marco y Cía S.A., por un monto de $ 631.899, impuestos incluidos. Éstas está ubicadas donde actualmente hay estanterías fijas y pretenden albergar parte importante de los anaqueles fijos que actualmente ocupan la sala posterior. De esta manera se mejora las condiciones de los libros y colecciones existentes y además se amplía el área para el uso estudiantil.

Además del retiro de las estanterías de madera y colocación de las móviles, se realizó el pintado de las paredes y la sustitución de lámpara por luminarias de led. Los trabajos fueron realizados por las empresas Walter O. Rodríguez y Javier Pardo respectivamente.



Reparación de cámaras de pluviales. Se realizó por parte de la empresa Constrac ltda. la reparación de varias cámaras de pluviales que estaban rajadas o con signos de deterioro.





Trabajos de mantenimiento en baños. Se realizan trabajos de mantenimiento en varios baños de los edificios de FING. En algunos se colocaron canillas de servicio debajo de las piletas.
En el baño público femenino del piso 2 se realizó la instalación de abastecimiento de agua a nuevo y se pintaron las paredes y techo. Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac. Ltda. por un monto de $ 61.500+ iva.





Renovación del Tablero General del Cuerpo Sur. En las próximas semanas se realiza la renovación total del referido tablero. Los trabajos son financiados por el fondo CAPPPA – Seguridad contra Incendios.
Los trabajos serán realizados por la empresa Habilis S.A., por un monto de $ 555.100, impuestos incluidos.





Sustitución de trafo en la subestación de UTE en el Cuerpo Sur. La empresa UTE realizó -por intermedio de CEI S.R.L.- la sustitución del trafo ubicado en la suestación que se encuentra en el Cuerpo Sur.







Acondicionamiento de espacio para reciclaje de papel y cartón. Se realizó el acondicionamiento del futuro "eco punto" de la Facultad de Ingeniería, un espacio para el acopio temporal de residuos reciclables. En el mismo se realizará -en lo inmediato- el acopio de residuos que contienen mercurio hasta su procesamiento por parte de una empresa autorizada, y de papel y cartón, cuya recolección selectiva y reciclaje comienzan en breve.

Reparación de revoques y pintura en el Departamento de Ingeniería Ambiental del IMFIA. Se realizaron trabajos de reparación de revoques y pintura total de las oficinas. Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda. por un monto de $ 70.600 más iva.






Renovación de tablero eléctrico del Laboratorio de Máquinas Eléctricas. Se realizará la sustitución del referido tablero. El proyecto fue realizado por docentes del Instituto de Ingeniería Eéctrica.
Los trabajos serán realizados por la empresa Javier Pardo.

Mantenimiento de luminarias de emergencia. Se realizan trabajos de mantenimiento inspectivo y correctivo de las luminarias de emergencia en los edificios de FING. Los trabajos son realizados por el Plan de Obras y Mantenimiento.





Pintura del Departamento de Recursos Humanos. Durante los días de Carnaval se realizaron trabajos de pintura en el referido departamento administrativo. Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda. por un monto de $42.240 mas iva.





Adecuación del Laboratorio de Medidas Eléctricas - IIE. Se realizó la colocación de un tabique de yeso (en lugar de unos muebles que hacían de separación) entre el Laboratorio de Medidas Eléctricas y el de Proyecto. Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda. por un monto de $86.500 + iva, mas 12.600 correspondiente a leyes sociales.






Además de los trabajos mencionados, la empresa Javier Pardo realiza a nuevo las instalaciones eléctricas del referido laboratorio, por un monto de $ 338.270, iva incluido.





Los trabajos implican la realización a nuevo de las instalaciones eléctricas y el retiro de decenas de metros de conductores de cobre, forrados en tela y con recubrimiento de plomo.









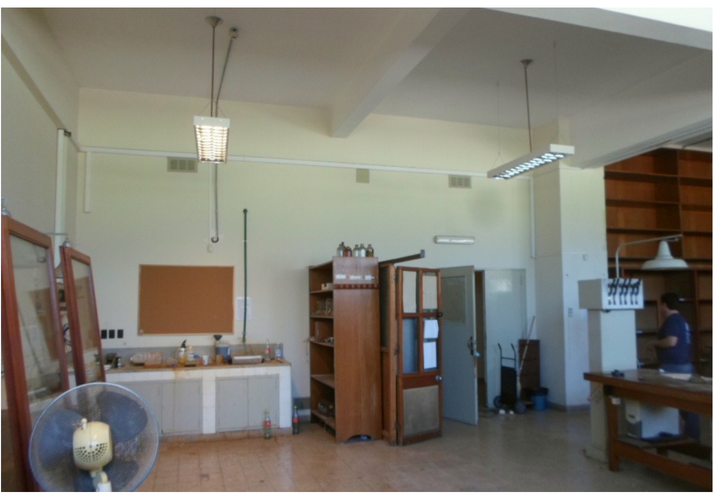




Adecuación del Laboratorio de Proyecto -IIE. Como mencionabamos líneas antes, junto con las obras en el Laboratorio de Medidas Eléctricas se realizan trabajos en el Laboratorio de Proyecto.

Además de la colocación del tabique de yeso, en este laboratorio también se realizarán las instalaciones eléctricas a nuevo y se realizará la colocación de una nueva puerta.

Estos trabajos, además de mejorar la organización en ambos laboratorios, permitirá ubicar el doble de mesas de trabajo que hay actualmente en el Laboratorio de Proyecto.







Tendido de líneas a Tablero General del Cuerpo Sur. Adicionalmente al trabajo de renovación del referido tablero, se realizaron tendidos de líneas a los efectos de independizar diferentes laboratorios que actualmente están todos derivados del tablero general del Laboratorio de Máquinas Eléctricas: Fotometría, Medidas Eléctricas y Proyecto.
Los trabajos fueron realizados por la empresa Javier Pardo por un monto de $ 116.629 , iva incluido.



Mantenimiento de áreas verdes. Se realiza por parte la empresa RIAL S.A. trabajos de mantenimiento en las áreas verdes aledañas a los edificios de la Facultad de Ingeniería.
El monto del servicio asciende a $ 241.560, impuestos incluidos anuales.

Mantenimiento de Sistemas de Detección y Alarma de Incendios. Se realiza por parte la empresa ISAI S.R.L. por un monto de $ 106.289,48 impuestos incluidos al año el mantenimiento del sistema de detección y alarma de incendios de los edificios históricos de FING, y por un monto de $ 49.199,07 impuestos incluidos para el sistema de incendio y $ 16.237.32 impuestos incluidos al año para el sistema de circuito cerrado de vigilancia del edificio Polifuncional José Luis Massera.

Mantenimiento de azoteas y desagues pluviales. Se realiza permanentemente por parte del personal del Plan de Obras y Mantenimiento trabajos de limpieza de azoteas y desagues pluviales en los edificios de FING.
Estos trabajos forman parte del Plan Anual de Mantenimiento de los Edificios y las Instalaciones de nuestra institución.



Arreglo de oficinas del IMFIA afectadas por el conato de incendio. Se realizó por parte de diversas empresas trabajos para reparar las 2 oficinas afectadas. La empresa ISAI SRL realizó la sustitución de los dos detectores fotoeléctricos Bosch D7050 ($ 5.447, impuestos incluidos), Harvey´s Uruguay la colocación de las cortinas venecianas ($ 17.604,60 impuestos incluidos), Carey S.A. realizó la colocación del fieltro ($18.972 impuestos incluidos), Walter O. Rodríguez los trabajos de carpintería y Javier Pardo los referidos a las instalaciones eléctricas, de telefonía y red de datos.

En apenas un par de semanas el personal docente que ocupa las oficinas afectadas pudo volver a su puesto de trabajo, para continuar desempeñando sus tareas.






Tendido de líneas eléctricas a las aulas informáticas del piso 4. Como parte de los trabajos de ordenamiento de las líneas eléctricas de los edificios históricos de FING, la empresa Javier Pardo realizó el tendido de una línea a las aulas informáticas del piso 4, en sustitución de la existente, la cual se alimentaba del piso 7.




Sustitución de cañerías en hierro galvanizado con importante deterioro. Se realizó por parte de la empresa Constrac Ltda. la sustitución de un sector de las instalaciones de abastecimiento de agua potable del Cuerpo Central. Como se puede apreciar en las fotografías el grado de corrosión de la cañería era tal que urgía su reemplazo.





Nueva señalética. Como parte de la mejora de la señalética asociada a la renumeración de los pisos del Cuerpo Central, personal del Plan de Obras y Mantenimiento realizó la colocación de carteles indicadores.




Trabajos en la secretaría del IFFI. En la referida secretaría se retiró un tablero eléctrico en desuso , se reparó y pintó la pared. Los trabajos fueron realizados por la empresa Walter O. Rodríguez.




Impermeabilización de la azotea del Cuerpo Central. Finalizados los trabajos de sobrerecorrido de los ascensores del Cuerpo Central se realizarán trabajos (hasta ahora postergados por el motivo antedicho) de impermeabilización de la referida azotea.

Bacheo de estacionamientos. Se realizó por parte de la empresa Constrac Ltda. trabajos de bacheo en los estacionamientos de FING. El costo de los trabajos asciende a $ 28.000 + iva.



Además se realizó el retiro de la tierra y hojas que se acumulan contra los cordones del cantero central. De esta forma se busca mejorar el escurrimiento de las aguas de lluvia y de esa forma alargar la vida del pavimento y de los trabajos realizados.









Comedor del IIQ. En breve se comienzan los trabajos a los efectos de reciclar el comedor del referido instituto.

Trabajos varios de albañilería, pintura, demoliciones, colocación de revestimientos, impermeabilizaciones, suministro y colocación de aberturas, carpintería, herrería, sanitaria, electricidad, redes de datos, reparación de equipos de aire acondicionado. La referida licitación fue adjudicada a las siguientes empresas y con el detalle adjunto.

- a la empresa **WALTER OMAR RODRÍGUEZ NÚÑEZ** hasta un monto de $ 1.200.000
- a la empresa **PARDO SUAREZ, CARLOS JAVIER** hasta un monto de $ 1.200.000
- a la empresa **CONSTRAC LTDA.** hasta un monto de $ 1.000.000, impuestos incluidos mas hasta $ 200.000 de leyes sociales
- a la empresa **MARQUEZ GIL, CHRISTIAN GERMAN** hasta un monto de $ 1.000.000, impuestos incluidos mas hasta $ 200.000 de leyes sociales

todas durante el período de un año

condiciones de trabajo y seguridad laboral 2014

El Consejo Delegado de Gestión Administrativa y Presupuestal (CDGAP) de la Udelar aprobó los proyectos a financiarse del llamado concursable de Mejoramiento de las condiciones de trabajo y seguridad laboral correspondientes al año 2014.
Los proyectos aprobados para la Facultad de Ingeniería fueron:

- Adecuación de espacios insalubres: Traslado de la Sección Proveeduría. **Realizado**
- Gestión de residuos peligrosos y orgánicos. Acopio y disposición final de lámparas que contienen mercurio y residuos orgánicos. **En ejecución**
- Manejo seguro de sustancias químicas: Adecuación del laboratorio de Ingeniería Forestal. **En ejecución**
- Prevención de incendios en la Biblioteca Central: Instalación de estanterías móviles y confinamiento de carga de fuego. **En ejecución**
- Respuesta frente a incendios o emergencias: Instalación de escalera de emergencia, puertas de emergencia y adecuación de puntos de encuentro. **Realizado**

No fueron aprobados los siguientes proyectos:

- Adecuación y accesibilidad a SSHH.
- Proyecto de Seguridad Laboral en Laboratorios del IIMPI.
- Cumplimiento de disposiciones bromatológicas en el Complejo Social del CEI.
- Exposición a condiciones térmicas agresivas: Acondicionamiento térmico de fotocopiadora del CEI.
- Reducir exposición al ruido. Traslado de compresor y adecuación de taller mecánico del IMFIA.
- Prevención accidentes cardiovasculares y promoción de la salud: Instalación de gimnasio al aire libre, préstamo de bicicletas.
- Readecuación de la instalación y tableros eléctricos secundarios de los laboratorios de investigación y enseñanza del IMFIA.

Mensualmente se irá informando del avance de cada uno de los proyectos aprobados.

incendio

Habilitación de incendios del Complejo Deportivo CEI Faro. Se finalizaron los trámites correspondientes a la solicitud de habilitación por parte de la Dirección Nacional de Bomberos (DNB) del Complejo Deportivo CEI Faro. Además de las medidas solicitadas por la DNB, personal del Complejo adquirió la capacitación necesaria, y solo resta la habilitación formal del establecimiento.





Habilitación de incendios del Edificio InCo
Asimismo se iniciaron los trámites correspondientes a la solicitud de habilitación por parte de la DNB del Edificio InCo. Posteriormente a la aprobación del proyecto, personal del InCo deberá adquirir la capacitación y posteriormente se estará en condiciones de lograr la habilitación por parte de la DNB.

Habilitación de incendios del Edificio Polifuncional José Luis Massera. En simultáneo se trabaja en la habilitación correspondiente al Edificio Polifuncional José Luis Massera. Si bien en este caso se inició el trámite en el año 2008, dado que en ese entonces sólo había dos módulos construidos y hubo un cambio en la normativa legal vigente, actualmente se trabaja en la habilitación del conjunto edilicio, de acuerdo a la nueva normativa.

Habilitación de incendios de los edificios históricos de FING. El trámite fue iniciado en 2009 y cuenta con aprobación primaria por parte de la DNB. En estos momentos se realizan las acciones solicitadas y sobre inicios de 2015 se preve tener las mismas ejecutadas, y pronto para la habilitación final.

Además se instalan carteles reglamentarios en los tableros eléctricos, hidrantes y extintores de todos los edificios en sustitución de los existentes. Los actuales son fotoluminiscentes y cumplen con la normativa legal vigente desde hace unos meses.
También se instalan baldes con arena en los sitios indicados por la DNB.

Se adquirieron a la empresa Gamberoni Extintores S.A. señales de “Salida” por un monto de $ 31.842.impuestos incluidos.

mejora de la enseñanza

Se presentaron dos proyectos al llamado de la Comisión Sectorial de Enseñanza (CSE) para “Mejora de la Enseñanza – Equipamiento e infraestructura no edilicia de aulas, talleres, laboratorios, clínicas, espacios multifuncionales, informáticos y otros espacios, destinados directamente a la enseñanza de grado”.

Uno de los proyectos fue presentado por Facultad de Ingeniería y el otro por las facultades de Arquitectura, Ciencias Económicas y Administración e Ingeniería (relativo al Edificio Polifuncional José Luis Massera).

Equipamiento para espacios de estudio de uso estudiantil

Mediante este proyecto se propone generar condiciones adecuadas para el desarrollo de actividades de los “grupos de estudio”. En particular estas actividades tienen por objetivo mejorar la modalidad de estudio y contribuir al relacionamiento entre los estudiantes, brindando un espacio para tal fin. También participan los docentes, que en coordinación con los estudiantes, a veces instrumentan una modalidad de clases de consulta. Estos espacios son adecuados también para el programa “Tutorías Estudiantiles” y otras asignaturas de tipo taller, como “Taller INE”, “Taller de Expresión Gráfica y Diseño”, etc.. Los espacios a equipar son el 3er. SS del Cuerpo Norte (“piso verde”) y la Sala de Lectura de la Biblioteca Central.

El equipamiento a incorporar es:

- 25 Mesas
- 100 Sillas
- 4 Pizarrones
- 4 Pantallas de proyección

Infraestructura no edilicia para aulas en el Edificio Polifuncional José Luis Massera

Mediante este proyecto se propone renovar sillas que tienen un desgaste muy importante debido al uso muy intenso de las mismas. Se trata de las sillas de los salones A01 y A11 (240 unidades).

Ambos proyectos fueron aprobados, pero por montos menores a lo solicitado ($ 400.000). Para cada uno de ellos se adjudicó un monto de $ 295.000.

Fueron adquiridos 87 tandems de 3 sillas con barral en caño de 40 x 60 mm con pared de 1,6 mm, patas (2) en caño cuadrado de 40 x 40 mm con pared de 1,6 mm, soporte de asiento y respaldo en caño de 1 " con pared de 1,6 mm, pintura en polvo al horno color negro, asiento y respaldo en preconformado enchapado en laminado plástico o inyectado en plástico, color negro, por un monto de $ 296.130,60, con forma de pago crédito 30 días.
Además se adquirieron 47 sillas en madera por un monto de $ 86.010, impuestos incluidos.

Llamado 2015: Mejora de la Enseñanza – Equipamiento e infraestructura no edilicia de aulas, talleres, laboratorios, clínicas, espacios multifuncionales, informáticos y otros espacios, destinados directamente a la enseñanza de grado

Se aprobó un nuevo llamado de la Comisión Sectorial de Enseñanza (CSE) para "Mejora de la Enseñanza – Equipamiento e infraestructura no edilicia de aulas, talleres, laboratorios, clínicas, espacios multifuncionales, informáticos y otros espacios, destinados directamente a la enseñanza de grado"

Se deberá presentar detalle de lo proyectado, con la descripción de la infraestructura no edilicia, su finalidad, características generales y uso de las de instalaciones, estimación de los estudiantes que podrían utilizarla y las dificultades que se esperan superar con el proyecto. Se financiará sólo gastos e inversiones no edilicias por única vez, por un monto tope de 400.000 pesos uruguayos por propuesta. El plazo para presentar los proyectos vence el 9 de abril de 2015.

acreditación

En el marco del llamado a presentación de propuestas para el financiamiento relacionado al proceso de Acreditación/Reacreditación de Carrera ARCUSUR-PROGRAMA 348, en el ítem Plan de Mejoras, se presentaron las siguientes propuestas:

Carreras: Ingeniería Química, Mecánica, Eléctrica, Civil.
Mejoras a financiar:
Mejoras de las instalaciones de la biblioteca de la Facultad de Ingeniería.
Descripción de las acciones:
Ampliación de las instalaciones de biblioteca según proyecto existente. El proyecto consta de varias etapas:

- Almacenamiento de alta densidad para sala posterior y acondicionamiento de espacios para estudio (incluye iluminación, red de datos, equipamiento, mobiliario, pizarrones, acondicionamiento térmico) $ 600.000
- Almacenamiento de alta densidad para 1er. nivel y acondicionamiento de espacios para estudio (incluye iluminación, red de datos, equipamiento, mobiliario, pizarrones, acondicionamiento térmico). $ 1.000.000

Carreras: Ingeniería Química, Mecánica, Eléctrica, Civil.
Mejoras a financiar:
Ampliación de la cantidad de salones de la Facultad de Ingeniería.
Descripción de las acciones:
Ampliación de la cantidad de salones de la Facultad de Ingeniería según proyecto existente. El proyecto es etapabilizable según la cantidad de aulas que se puedan financiar.

- Adecuación de salones de clase para 40-50 estudiantes (incluye iluminación, mobiliario (sillas con pupitre y escritorio docente), pizarrón, proyector, pantalla para proyección)

Las mismas fueron aprobadas y se empieza a planificar la realización de los trabajos.

Para el año 2014 se financiaron las acciones relativas a la Biblioteca Central y ya se adquirieron e instalaron las estanterías móviles. Posterior a ello, se comenzarán con las etapas de instalación de mobiliario, construcción de espacio para estudio, etc..

licitaciones

"Preparación de base y tratamiento bituminoso para vereda en pasaje paetonal del Parque Rodó – Proyecto y repavimentación del estacionamiento Central de la Facultad de Ingeniería". Licitación Abreviada 01-15.

Todos los pliegos y planos se pueden consultar en la página de la Sección Compras y Suministros de Facultad de Ingeniería y en Compras Estatales.

así no

Tenemos en la institución la mala costumbre de pegar carteles (a pesar de la prohibición establecida por el Consejo) en las paredes. El deterioro sobre las paredes es muy importante ya que cuando se saca el cartel, se arranca parte de la pintura. Una muestra son las fotos adjuntas, donde se ven varios carteles de actividades organizadas por la propia facultad o su fundación y el estado de la pared luego de retirados los mismos.
Cuidemos la facultad, respetemos las resoluciones del Consejo y valoremos el trabajo realizado por otros compañeros.





Otra cosa que solemos hacer es pegar carteles, aduciendo falta de señalización. Veamos dos casos donde se puede apreciar, en uno, carteles redundantes: existe señalética, pero a pesar de ello, alguien entendió conveniente pegar un cartel en la baranda indicando donde están los salones del piso 3.
En el otro caso, estando en planta baja (y habiendo una señal) se pegan hojas en las paredes (recién pintadas), señalando que el Salón de Actos y el Piso 3 quedan hacia arriba. ¿ hay alguna chance que el piso 3 quede en otro lugar que no sea hacia arriba, estando ubicada la persona en Planta Baja?





Y la tercera de esta edición. ¿Estaciono donde sea?





capppa

Ante solicitud de la CAPPPA se enviaron varios informes:

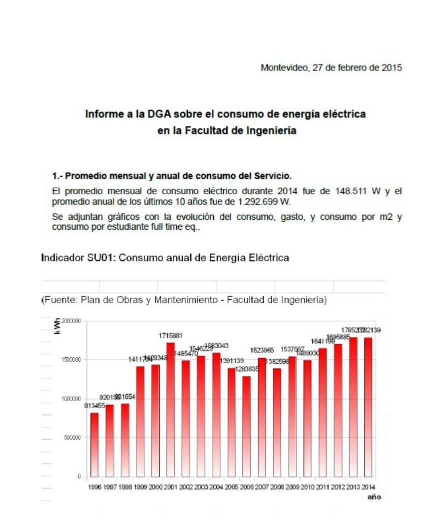
- estado y necesidades en referencia a los servicios higiénicos de la institución,
- informe del consumo eléctrico y de las medidas adoptadas en el servicio,
- informe de la ejecución de los fondos de "seguridad contra incendio" del año 2014,
- necesidades de fondos para "seguridad contra incendio" para el año 2015 (incluye medidas de seguridad contra incendios y mejora de las instalaciones eléctricas).

DIRECCIÓN GENERAL DE ARQUITECTURA

ARQUITECTO: Bernardo Carriquiry

SERVICIO / AREA DE ACTUACIÓN: Facultad de Ingeniería - Edificio Polifuncional Massera

EDIFICIO	NIVEL	SSHH (1)	DESCRIPCIÓN (2)	ACTUACIÓN NECESARIA (Parcial/Total) (3)	MONTO ESTIMADO	OBSERVACIONES (4)
Central	1er Subsuelo	11SS16	individual, uso CEI	-	-	suficientes
Central	1er Subsuelo	11SS28	individual, Cantina	-	-	suficientes
Central	1er Subsuelo	11SS29	individual, accesible Cantina	-	-	suficientes
Central	1er Subsuelo	11SS31	2, Cantina	-	-	suficientes
Central	2do Subsuelo	12SS03	individual	Refacción total	300000	suficientes
Central	Piso 1	1N-103	individual, uso Salón de Acto	Refacción total	200000	suficientes
Central	Piso 1	1N-112	individual, uso Salón de Acto	Refacción total	200000	suficientes
Central	Piso 1	1N-120	2, no docentes	-	-	insuficientes
Central	Piso 1	1N-122	individual, accesible	-	-	suficientes
Central	Piso 1	1N-128	2	Refacción total	400000	insuficientes
Central	Piso 1	1N-145	1, no docentes	-	-	insuficientes
Central	Piso 1	1N-172	1, no docentes	-	-	insuficientes
Central	Piso 1	1N-175	1, Decano	-	-	suficientes
Central	Piso 1	1N-176	individual	Refacción total	200000	suficientes
Central	Piso 2	1N-202	individual, uso Salón de Acto	-	-	suficientes
Central	Piso 2	1N-213	2 + 1 accesible	Refacción total	400000	insuficientes
Central	Piso 2	1N-238	individual, uso IMERL	-	-	suficientes
Central	Piso 2	1N-239	individual, uso IMERL	Refacción total	200000	suficientes
Central	Piso 2	1N-248	individual, uso IMERL	-	-	suficientes
Central	Piso 3	1N-325	2 + 1 accesible	-	-	insuficientes
Central	Piso 4	1N-408	2 + 1 accesible	-	-	insuficientes
Central	Piso 5	1N-504	2, uso IIQ	-	-	insuficientes
Central	Piso 5	1N-506	2	Refacción total	300000	insuficientes
Central	Piso 5	1N-507	1, uso IIQ	-	-	suficientes
Central	Piso 5	1N-521	2	Refacción total	300000	insuficientes
Central	Piso 6	1N-620	2, uso IFFI	Refacción total	300000	suficientes
Central	Piso 6	1N-623	2, uso IFFI	Refacción total	300000	suficientes
Central	Piso 7	1N-706	2	Refacción total	300000	insuficientes
Central	Piso 7	1N-731	2	Refacción total	300000	insuficientes
Central	Planta Baja	1P-B08	individual	-	-	suficientes
Central	Planta Baja	1P-B22	individual	-	-	suficientes
Central	Planta Baja	1P-B32	individual	Refacción total	200000	suficientes
Sur	Planta Baja	21-P02	2, uso IIE	-	-	suficientes
Sur	Planta Baja	21-P18	1, uso IIE	-	-	insuficientes
Sur	Planta Baja	21-P21	2, uso IEM	Refacción total	400000	suficientes
Sur	Planta Baja	21-P25	1, uso IEM	Refacción total	200000	suficientes
Sur	Piso 1	22-P02	1, uso IA	Refacción total	200000	suficientes
Sur	Piso 1	22-P03	1, uso IA	Refacción total	200000	suficientes
Sur	Piso 1	22-P27	1, uso IET	-	-	suficientes
Sur	Piso 1	22-P28	1, uso IET	-	-	suficientes
Sur	1er Subsuelo	2P-B02	2, uso IIE	-	-	insuficientes
Sur	1er Subsuelo	2P-B42	1, uso IEM	-	-	suficientes
Sur	1er Subsuelo	2P-B43	1, uso IEM	-	-	suficientes
Norte	Planta Baja	31-P18	3, uso no docentes	-	-	insuficientes
Norte	Planta Baja	31-P38	individual, accesible	-	-	suficientes
Norte	Piso 2	32-P15	individual, uso Biblioteca	-	-	suficientes
Norte	Piso 2	32-P19	individual, uso Biblioteca	-	-	suficientes
Norte	Piso 2	32-P20	individual, accesible	-	-	suficientes
Norte	Entrepiso 2	3E-232	individual	-	-	suficientes
Norte	Entrepiso 2	3E-234	individual	-	-	suficientes
Norte	Entrepiso 3	3E-334	individual, accesible	-	-	suficientes
Norte	Entrepiso 4	3E-421	individual	-	-	suficientes
Norte	Entrepiso 4	3E-422	individual	-	-	suficientes
Norte	Entrepiso 5	3E-518	individual	-	-	suficientes
Norte	Entrepiso 5	3E-519	individual	-	-	suficientes
Norte	2do Subsuelo	3S-S16	1, uso IMFIA	Refacción total	200000	suficientes
Norte	2do Subsuelo	3S-S17	1, uso IMFIA	Refacción total	200000	suficientes
Norte	2do Subsuelo	3S-S26	1, uso IMFIA	Refacción total	200000	suficientes
Norte	2do Subsuelo	3S-S33	individual	Refacción total	300000	insuficientes
Norte	2do Subsuelo	3S-S34	2	Refacción total	400000	insuficientes
Anexo IET	Piso 1	4P-110	1, uso IET	Refacción total	200000	suficientes



Montevideo, 27 de febrero de 2015

Informe a la DGA sobre el consumo de energía eléctrica en la Facultad de Ingeniería

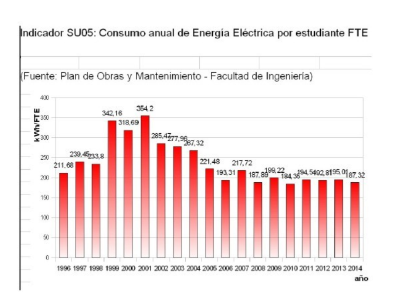
1.- Promedio mensual y anual de consumo del Servicio.

El promedio mensual de consumo eléctrico durante 2014 fue de 148.511 W y el promedio anual de los últimos 10 años fue de 1.292.699 W.

Se adjuntan gráficos con la evolución del consumo, gasto, y consumo por m2 y consumo por estudiante full time eq..

Indicador SU01: Consumo anual de Energía Eléctrica

(Fuente: Plan de Obras y Mantenimiento - Facultad de Ingeniería)



Indicador SU05: Consumo anual de Energía Eléctrica por estudiante FTE

(Fuente: Plan de Obras y Mantenimiento - Facultad de Ingeniería)

2.- Detectar donde se produce el mayor gasto: iluminación, calefacción, laboratorio, u otros.

Actualmente el mayor gasto se produce en calefacción/refrigeración de ambientes. El consumo de equipamiento ocupa el segundo lugar en el gasto. La iluminación, si bien implica un costo importante, ha bajado significativamente en el decenio anterior debido a las políticas de sustitución de luminarias de alto consumo. En el rubro equipamiento se incluye tanto Pcs de uso administrativo o docente, así como laboratorios de enseñanza, y equipos de gran porte (canal de olas, túnel de viento, hornos de cerámicas, laboratorios de investigación, etc.).

3.- Alternativas que la Institución ha implementado, o esté trabajando, para la disminución del consumo a corto o mediano plazo.

Desde el año 2001 la Facultad de Ingeniería ha desarrollado acciones de eficiencia energética (y otros suministros). Inicialmente con campañas de uso responsable de la energía y posteriormente con inversiones realizadas a través del convenio firmado con UTE: sustitución de luminarias, de monitores CRT, de equipos de calefacción ineficientes, automatismos, etc.. Además se continuó con campañas gráficas. También se incluyó el concepto en el diseño y construcción de los nuevos edificios (Polifuncional José Luis Massera y edificio InCo).

Boletín de noticias, de distribución mensual, realizado con el propósito de difundir las actividades que se realizan en lo relativo a las obras y mantenimiento edilicio así como otras temáticas afines, en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República.

Se puede acceder a las ediciones anteriores del boletín en el sitio: http://www.fing.edu.uy/node/3220

Editado por el Plan de Obras y Mantenimiento - Facultad de Ingeniería - Universidad de la República
Julio Herrera y Reissig 565 - Entrepisos Metálicos del Cuerpo Norte - Tel: 2711 0698, 2711 0798, 2711 0898 int. 137 - Fax: 2712 2090

Correo electrónico: pobras@fing.edu.uy - Página web: http://www.fing.edu.uy/node/3189